

湖南农业机具革新产品丛书

农副业加工机具

中共湖南省委市委書記會議技術革新展覽會編

湖南人民出版社



目 录

高温杀虫、除杂、除种、分芽滚筛机.....	(1)
自动风车.....	(4)
草筛两用机.....	(6)
板草流动打米机.....	(8)
58型碾米机.....	(9)
万能饲料粉碎机.....	(12)
380型万能饲料粉碎机.....	(14)
卧式统糠机.....	(19)
手摇玉米脱粒机.....	(20)
脚踏玉米脱粒机.....	(21)
八用机.....	(22)
平江刨丝、切片机.....	(25)
刨丝切片机.....	(27)
刨丝、切片、铡草三用机.....	(29)
四用机.....	(32)
手摇刨丝机.....	(34)
郴县四用机.....	(35)

達源雙刀刨絲機.....	(37)
柳縣磨粉機.....	(39)
飼料切碎機.....	(41)
青飼料切碎機.....	(43)
油料剥壳機.....	(44)
安化鋼草機.....	(46)
油壓式手搖榨油機.....	(47)
畜力雙桶揉茶機.....	(48)
手推揉茶機.....	(50)
中型單桶揉茶機.....	(52)
撕筴機.....	(54)
馬心式取蜜機.....	(56)
草繩機.....	(57)

高溫杀虫、除杂、除稗、分芽滚筛机

这种滚筛机是石門县皂市铁器社社员詹裕厚同志，经过三、四个月的研究和反复试验，在1957年7月试制成功的。有杀虫、除杂、除稗、分芽四种作用，适合粮站翻仓，以及在农业社保管粮食和抢收早稻之用。两人每天能筛谷18,000斤，每部价格250元。

一、构造：

这种滚筛机的结构，系铁木混合组成，主要结构可分三大部分：

- ① 高溫杀虫、除杂部分：由盛谷斗、滚筒、风鼓、火罐四部分组成。这些部分均安装在木制机架上。
- ② 除稗、分芽部分：是在另一个套架上装有一个蔑制三层方眼滚筒筛，筛的内层孔眼较大，作分谷芽用；中层孔眼稍小，作溜谷用，外层孔眼更小，作为除稗用。
- ③ 传动部分：由脚踏板、连杆、曲轴、飞轮、皮带、伞形齿轮等组成，均安装在机架后端部分。详细构造如图(1—1)(1—2)。

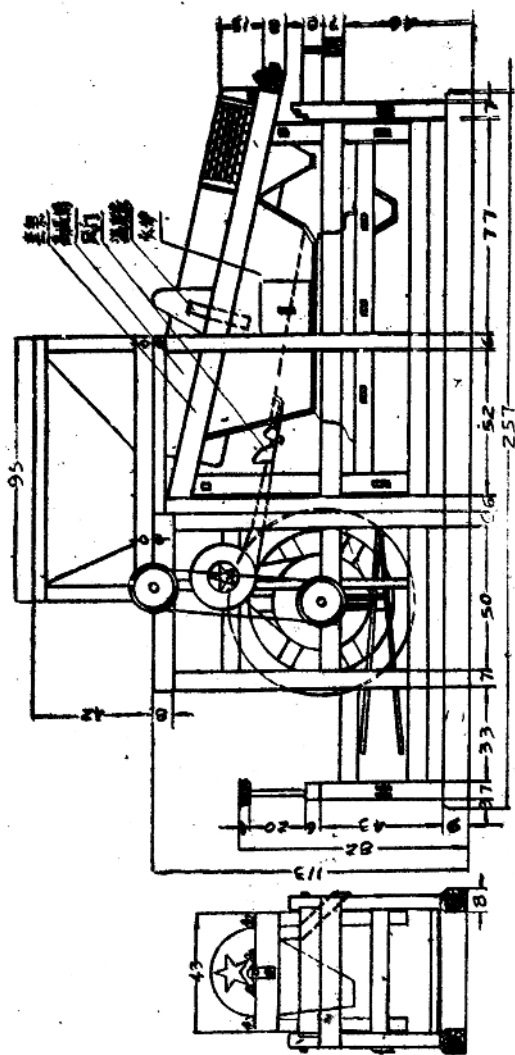
二、使用方法：

- ① 高溫杀虫、除杂：先把谷装入盛谷斗里，罐子内放入木炭，用火点燃，用脚踏动踏板，带动曲轴转动，并带动风鼓把罐子里的火煽燃，待温度升高后，打开谷斗开关，就可进行烘谷杀虫，同时由于滚筛转动，可将杂质谷壳筛尽。工作时，一人踩踏板，另一人添装稻谷，二人协同操作。

②除稗、分芽：将高温杀虫、除杂部分拆下，另装除稗、分芽竹制滚筒，联动踏板带动滚筒转动，稗子、谷芽就可分别从不同的地方溜出来。

优点：①结构简单合理。

②使用简易，占地面积不大。



前视图

左视图

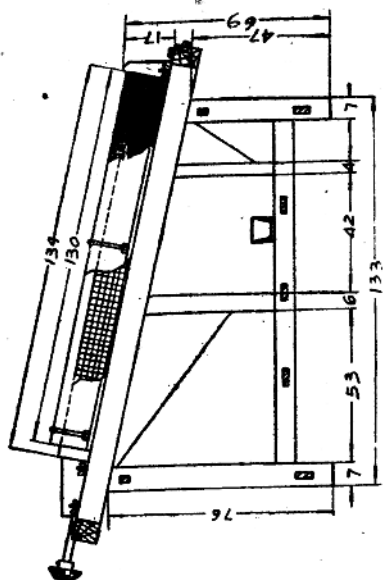
图 (1-1)

缺点: ①除稗、分芽工效不高。

②价格高。

③火与木架相隔太近。

鉴定意见: ①有研究价值。②建议再加改进使用。



自动风車

一、性能：

自动风車不需要人力去推动风扇，能自动車谷，只要一人添谷就行，且工效高，如果用三人添谷，每日可車谷24,000斤，同时由于不需要人去推动风扇，风扇转动均匀，因此出谷干淨。

自动风車是宁乡沙田乡木业社黄菊初等同志，在旧式风車基础上改进的。結構簡單，全部木制（樟、松、杉木），製造容易，可就地取材，每部成本約34.5元。

这种风車因靠谷子重力作为动力来源，所以需要谷子多，少了不好車，最适宜于粮站征購及翻仓时使用。經因山仓库試用，效果很好。

二、構造：詳細構造見圖(2—1)(2—2)

风車外形与旧式风車基本相同，所不同的地方就是比旧式风車多一个转动叶輪。全高約220公分，寬46公分。风扇叶寬41公分，長30公分，共6片叶輪，安裝在一直徑92公分的風鼓中，风扇叶輪軸兩端各裝上一木制直徑13公分的皮帶輪。风車頂部裝一谷斗；斗的咽喉下面安裝制動刀口，掌握開关；再下面为一裝有8片转动叶輪的木斗。叶輪軸上套有木制直徑30公分的皮帶輪，用牛皮帶与风扇叶輪右面皮帶輪連結。因此，当谷斗內盛滿稻谷打开開关时，谷粒下落，冲动转动叶輪；通过皮帶，就能帶動风扇叶輪。裝有转动叶輪木斗下面同样安有木刀，谷粒从这里均匀出来，通过风速后，又落入一木制漏斗中；斗中同样安有转动叶輪，其軸上也固定有皮帶輪（直徑为30公分），通过皮帶連結风扇左面皮帶輪。因此，清淨谷粒重量也能帶動风扇，使风扇转动进行清選自动作业。

三、注意事项：

1. 转动叶和风扇叶的木板不宜过厚，以0.15寸为宜；其次叶与车身不能靠得太紧，以免浪费劳力。不宜得过平，且要光滑，使谷粒易于流动，不至堵塞。
2. 漏斗安装的倾斜角度要适宜，不宜过紧过松。
3. 皮带不宜过紧过松。

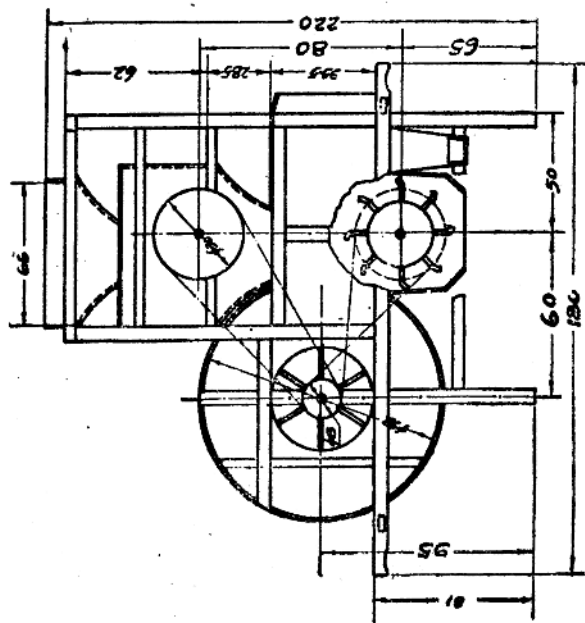
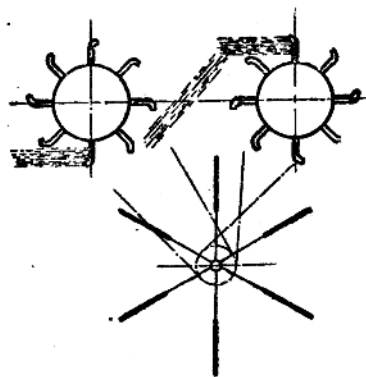


图 (2-1)



机动示意图

图 (2-2)

車篩兩用机

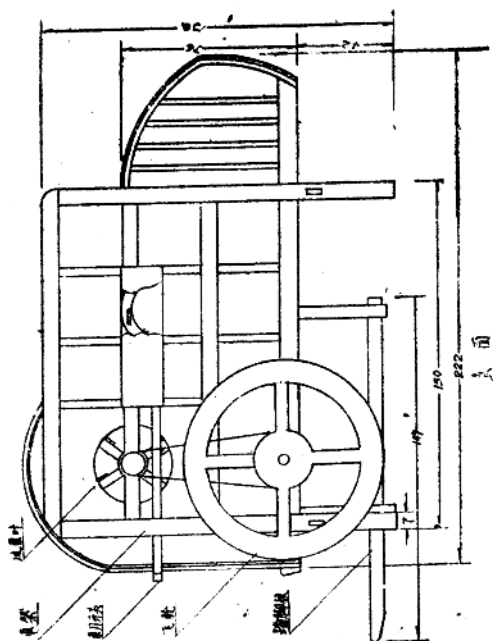
車篩兩用机是平江三市乡农具修配站木工張道生創造的，全部用木料做成，見图(3—1)(3—2)在风車的后柱上面安装鉄軸，鉄軸上面裝有飞輪，中間安装踩脚板，飞輪側面安有皮帶，平面底下裝有谷篩，在風鼓內安木軸一根，軸上裝六片风車叶，风車上面裝有一个谷斗。使用时，踩动踏板，連連杆帶动飞輪旋轉，再經皮帶分別帶动风車叶及篩子，进行車谷和篩谷。它的优点是可以同时車篩，除去糠谷和雜物質。工效高，每天可車谷二万斤左右，比旧式风車要提提高工效兩倍，又可避免灰塵。每部价格88元。其主要規格：

机体尺寸 長×寬×高

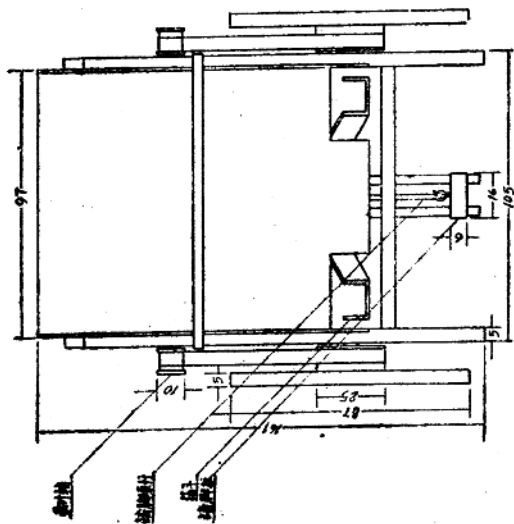
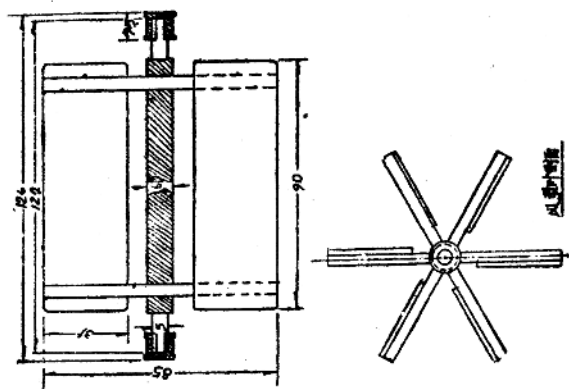
=2,200×1,050×1,600公厘

进口风口直徑 340公厘。

風扇半徑 450公厘。



图(3—1)



物 图

图 (3-2)

板車流动打米机

板車流动打米机就是把小型黄谷打米机与动力固定在板车上，作为流动打米的小

型工厂。配置如图(4)，可在一个地方打米后，拖到另一地方，进行打米。使用这种打米机，每小时可打米700斤，同时也可将谷壳一次打成了细糠，作饲料用；比人工整米要提工效20倍，能大大节省劳动力，且搬运方便，适合农业社使用。

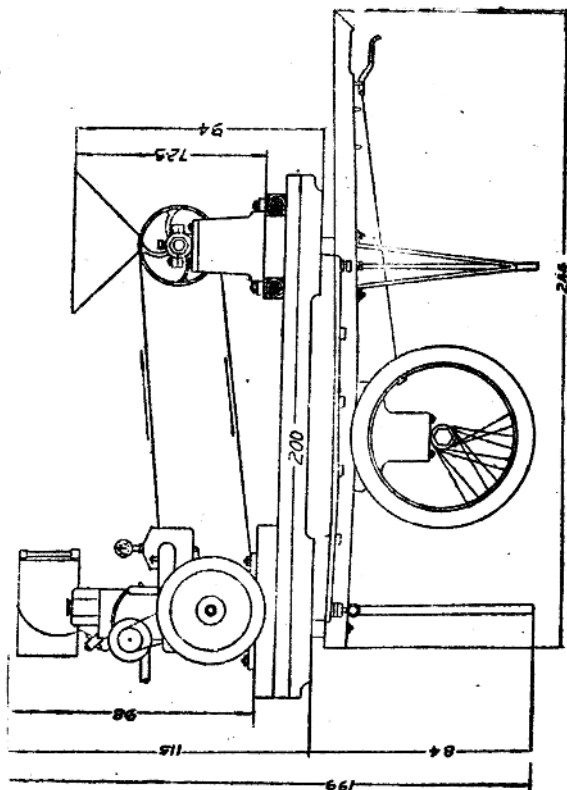


图 4

58型碾米机

这种打米机是原湖南省水利厅修配厂制造的，机器轻便，安装使用简易，农民很容易学会使用，它能一次把稻谷碾成白米和细糠，功效很高。其一般性能如下。

需用馬力： 3——5匹。

轉 数： 1,200/分鐘。

机体重量： 215公斤。

生产效率： 稻谷750斤/时。

出 米 率： 每百斤出白米72斤，细糠22斤。

詳細構造見图(5)。

鉴定意見：可配合抽水机动力及有小型水电站的地方推广使用。

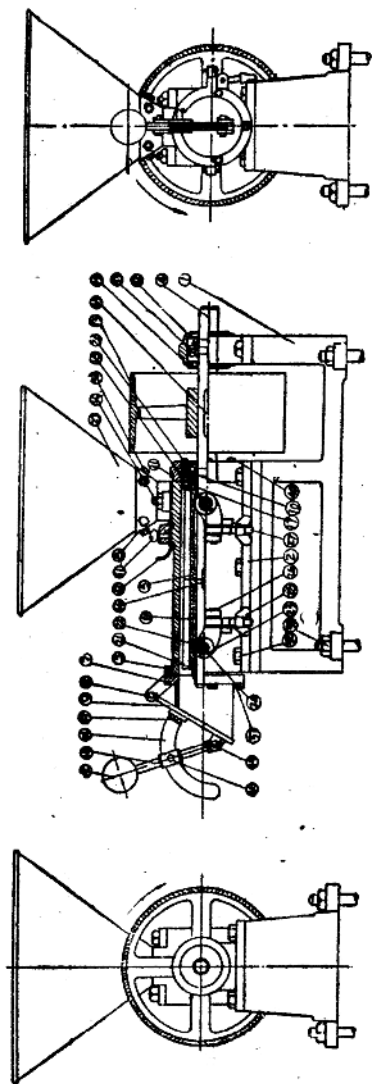


图 5

附：58 型 碾 米 机 說 明

件号	名 称	数量	材料	附 注	件号	名 称	数量	材料	附 注
1	底座	1	鑄鉄		25	螺絲	4	鑄鉄	
2	底上	1	”		26	机壳	2	”	
3	螺絲	1	”		27	固定螺絲	2	”	
4	进	1	中炭鋼	φ 45	28	斗	2	”	
5	推	1	”		29	1 1/4 × 16 螺絲	1	鉄皮	1. m/m
6	米斗	1	”		30	斗	8 套	”	
7	米斗	1	”		31	螺絲	3	鉄皮	
8	口	1	”		32	母珠	1	”	
9	米斗	1	”		33	浪	1	外購	
10	6208 浪	1	”		34	no 米	1	鋼板	
11	珠壳	1	外購		35	托	3	鑄鉄	#35-1 各1只 另 #35-2
12	量帶	1	鑄鉄		36	篩	2	”	
13	配皮	1	”		37	达	3	”	
14	米配	1	扁鉄	6 × 45 m/m	38	φ 1 1/2 × 38 螺絲	8	”	
15	重形	1	扁鉄	6 × 20 m/m	39	脚	4	”	
16	配弧	1	扁鉄		40	地	4	”	
17	錐浪	1	扁鉄		41	1 1/4 螺絲	2	鋼板	
18	浪	1	”		42	魚	1	”	
19	浪	1	”		43	插	1	”	
20	浪	1	”		44	米口	1	”	附開口肖1只
21	浪	1	”		45	肖	1	”	”
22	浪	1	”		46	口	1	”	”
23	錐螺	2	”		47	平	1	”	”
24	調調	2	”		48	配重桿	2 套	”	”
						花頂絲	1		

万能飼料粉碎机

一、性能:

粉碎机是用來粉碎骨头、蚌壳、稻草、糠粃及各种坚硬或疏松的植物用的,不論干湿、硬軟,均可粉碎,为飼料加工或其他农副产品粉碎的良好工具。原系大連市出品,每台成本約3,000元。現我省各机械厂正在仿制中。

粉碎机操作簡單,生产效率高,每台时产量800斤,按兩班計算,全年能生产混合飼料280万多斤,按每头毛猪全年供应500斤糠粃計,可供应7,832头猪的飼料。加工干紅薯、玉米等杂粮,最低每台时产量1,000多斤。一年可抵484万8千多个劳动日,因此可以大量节省劳动力。粉碎机轉数为2—3,000轉/分,由25—30馬力原动机驱动。

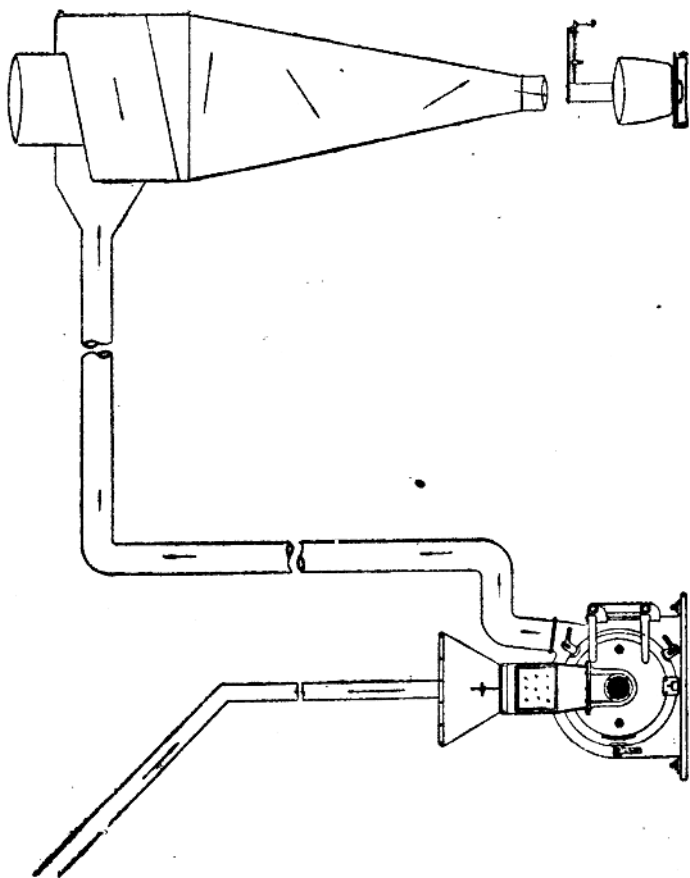
二、構造和作用:詳細構造見图(6)。

全机分兩大部分:一为粉碎部分,一为集粉部分:

1. 粉碎部分:圓形壳体与机座鑄在一起,外形如水泵原形,直徑約80公分,体壳分左右兩半,鉸鏈連結,并可以开閉自如。在体壳的一面固定三圈鋼齿(齿大截面長2.7公分、寬1.8公分、齿高8公分、齿間2.7公分,第三排齿稍細,長2公分、寬1.5公分),外圈29齿,中圈24齿,內圈19齿;体壳另一端为七根V形皮带輪,当动力驱动时,可带动有齿圓盤,而鋼齿即在圓盤齿間移动;圓盤另一端为七根V形皮带輪,通过粉碎,从出粉口吸出。体壳上为送料斗長40公分、寬45公分、加入飼料,通过溜斗,从体壳活动的一面中央吸入(喂入口下尚有圓孔以便进入室气)。

2. 积粉部分:从出粉口起,用白鉄管(直徑16公分)連接,通入一锥形上大下小的积粉室,以免碎粉四处飞揚,出粉口至积粉室中間安一鼓风机,以便把碎粉吸出,送到积粉室,积粉室下端即可用麻袋或装碎粉。

图 6



380 型万能飼料粉碎机

一、性能：

这部机器可用于粉碎干、湿薯类、稻草、谷壳、稗子及各种杂粮、茎秆、骨头、石屑、蚌壳等坚硬或松疏的植物，对薯类的粉碎，更显其功效，为飼料加工及其他坚硬物粉碎的优良机器。

二、构造和作用：

本机器是仿照上海獅头粉碎机式样，結合湖南具体情况，在軸端加上鼓风机、送料管、吸粉器三大部件而成，詳細結構见图(7—1)(7—2)。

主要技术条件：

动力：8—13匹馬力。

产量：①薯类：1,200—2,000斤/小时

②米糠、稻草：250—350斤/小时

转速：1,300轉/分鐘

造价：600元。